002084906

WPI Acc No: 1979-A4793B/ 197903

Large capacity corrugated cardboard container - has base beam casings folded from sections integral with container sidewalls

Patent Assignee: ZEWAWELL & CO AG KG (ZEWA-N)

Inventor: KAERGEL G; MEYER W

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent Pamily.
Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week

DE 2729265 A 19790111 197903 B

Priority Applications (No Type Date): DE 2729265 A 19770629

Abstract (Basic): DE 2729265 A

The large-capacity rectangular container is of folded corrugated cardboard or similar material, with a base under which a forklift truck or similar lifting machine can engage. Two parallel outer beams are fixed along the base edges at the outside, each comprising a casing of corrugated cardboard etc. filled by an inserted core.

Each casing (6) is folded from a section of the adjacent parallel sidewall (2) of the container and in one piece with it. A number of parallel fold lines can be formed in these sections to form the



casings, two strips in which overlap. The beams (8, 9) can be of rectangular cross-section.

Title Terms: CAPACITY; CORRUGATED; CARDBOARD; CONTAINER; BASE; BEAM; CASING; FOLD; SECTION; INTEGRAL; CONTAINER; SIDEWALL

Derwent Class: Q32

International Patent Class (Additional): B65D-005/46

(i)

Ø ③

Offenlegungsschrift

27 29 265

Aktenzeichen:

P 27 29 265.5

Anmeldetag:

29. 6.77

Offenlegungstag:

11. 1.79

3 Unionspriorität:

Ø Ø Ø

Bezeichnung:

Großbehälter

Anmelder:

Zewawell AG & Co KG, PWA-Verpackungswerke, 6800 Mannheim

@

Erfinder:

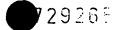
Meyer, Wolfgang, 6800 Mannheim; Kärgel, Günter, 6832 Hockenheim

DE 27 29 265 A



Ansprüche

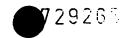
- Aus Wellpappe oder dergleichen aufgefalteter rechteckiger Großbehälter mit einem von einem Gabelstapler oder
 ähnlichem Hebezeug untergreifbaren Boden, auf dessen Unterseite an zwei gegenüberliegenden Rändern zwei parallele
 äußere Balken befestigt sind, die jeweils eine Hülse aus Wellpappe oder dergleichen umfassen, dessen Inneres von einem
 eingeschobenen Kern ausgefüllt ist, dadurch gek enn z eich n et, daß jede Hülse aus einem einteiligen, an die benachbarte parallele Seitenwand (2) angelenkten
 Abschnitt (6) des Behälterzuschnittes gefaltet ist.
- 2. Großbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abschnitte (6) zur Bildung von Hülsen jeweils mit mehreren hülsenachsparallelen, eine Anzahl paralleler Streifen (62) abgrenzenden Faltlinien (61) versehen sind.
- 3. Großbehälter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich zwei Streifen (62) in der gefalteten Hülse überlappen.
- 4. Großbehälter nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Balken (8,9) Rechteckquerschnitt haben.
- 5. Großbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß an den beiden zu den Balken (8,9) senkrechten Seitenwänden (1) in das Innere der Hülse reichende Laschen (12) angelenkt sind.
- 6. Großbehälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Laschen (12) jeweils zwischen der Hülseund dem eingeschobenen Kern (11) eingeklemmt sind.



- 7. Großbehälterenach Anspruch 5 oder 6, bei welchem der Boden durch zwei an gegenüberliegenden Seitenwänden angelenkte Abschnitte des Behälterzuschnitts gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Laschen(12) aus den Abschnitten (5) zur Bildung des Bodens(10) ausgestanzt sind.
- 8. Großbehälter nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß alle vier an die Seitenwände (1,2) angelenkte Abschnitte (5,6) des Behälterzuschnitts mit Faltlinien zur Bildung von Hülsen und mit vorgestanzten Laschen versehen sind.
- 9. Großbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, mit mindestens einem weiteren, aus Hülse und Kern bestehenden Balken zwischen den beiden äußeren Balken, dadurch gekennzeichnet, daß das aus einem separaten Zuschnitt (7) gefaltete Hülse des weiteren Balkens (9) mittels eines doppelseitigen Klebebandes (75) an der Unterseite des Bodens (10) befestigt ist.
- 10. Großbehälter nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß im Behälterzuschnitt auch für jeden weiteren Balken (9) je zwei Laschen (12) vorgesehen sind.
- 11. Großbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß eine Seitenwand (1) des Großbehälters eine vom oberen Rand aus eingeschnittene Ladeklappe (13) aufweist.
- 12. Großbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß dem Großbehälter ein aus einem separaten Zuschnitt (Figur 2) aufgefalteter Stülpdeckel zugeordnet ist.

PATENTANWÄLTE

3



WOLFGANG DOST, DR. RER. NAT., DIPL.-CHEM. UDO ALTENBURG, DIPL.-PHYS.

8 MÜNCHEN 80 GALILEIPLATZ 1

TELEFON:

089-986664

TELEGRAMME:

GALILEIPAT MÜNCHEN

TELEX:

05-22791 luscod

DATUM: 27. Juni 1977

ON-KBR-35 Ab/Ho

Zewawell AG & Co. KG PWA-Verpackungswerke Mannheim

Großbehälter

Die Erfindung betrifft einen aus Wellpappe oder dergleichen aufgefalteten rechteckigen Großbehälter mit einem von einem Gabelstapler oder ähnlichem Hebezeug untergreifbaren Boden, auf dessen Unterseite an zwei gegenüberliegenden Rändern zwei parallele äußere Balken befestigt sind, die jeweils eine Hülse aus Wellpappe oder dergleichen umfassen, dessen Inneres von einem eingeschobenen Kern ausgefüllt ist.

Ein derartiger Großbehälter kann aufgrund der an der Unterseite des Bodens angebrachten Balken unmittelbar genauso wie ein an der Unterseite glatter, jedoch auf eine separate Palette aufgesetzter Behälter gehandhabt und z.B. mittels eines Gabelstaplers transportiert werden, besitzt also eine quasi integrierte Palette. Bei einem bekannten Großbehälter der eingangs

2

genannten Art mit zwei äußeren Balken und einem in der Mitte zwischen diesen zur weiteren Abstützung des Bodens vorgesehenen dritten Balken bestehen die im Querschnitt rechteckigen Hülsen aller Balken jeweils aus zwei, in der Mitte der Längserstreckung der Balken zusammenstoßenden Teilstücken. Die Hülsen-Teilstücke werden getrennt vom Zuschnitt des eigentlichen Behälters hergestellt und paarweise an zwei Abschnitten des Behälterzuschnittes angeheftet, die an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden des Behälters angelenkt sind und stumpf gegeneinander stoßend jeweils eine Hälfte seines Bodens bilden. Der Behälterzuschnitt wird mit den angehefteten, flachgelegten Hülsen-Teilstücken dem Anwender geliefert, welcher beim Auffalten des Behälters auch die Hülsen-Teilstükeaufrichten und dann paarweise untereinander durch Einschieben eines einteiligen Kernes aus Polystyrolschaum jeweils zu einem Balken verbinden muß.

Diese Konstruktion hat den Nachteil, daß die Herstellung des Großbehälters wegen der gesonderten Anheftung der Hülsen-Teilstücke relativ teuer ist. Weiterhin sind die beiden Abschnitte des Bodens ausschließlich über die Kerne der Balken mit einander verbunden, weshalb der Boden angesichts der geringen Bruchfestigkeit des Polystyrolschaumes, aus dem die Kerne bestehen, nur eine geringe Eigenstabilität besitzt. Es muß deshalb darauf geachtet werden, daß der gefüllte Großbehälter stets gleichmäßig aufsteht oder angehoben wird, damit der Boden nicht bricht. Schließlich ist es sehr leicht möglich, daß die lediglich angehefteten Balken bei einer Verkantung oder dergleichen vom Boden abreißen, namentlich dann, wenn die Wellpappe und/oder die Heftklammern durch Umwelteinflüsse geschwächt, letztere z.B. verrostet sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Großbehälter der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß er leicht herstellbar und auffaltbar ist und trotzdem eine große, auch bei unsachgemässer Handhabung ausreichende Festigkeit insbesondere am Bo-

den besitzt.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß bei dem Großbehälter jede Hülse der Balken aus einem einteiligen, an die benachbarte parallele Seitenwand angelenkten Abschnitt des Behälterzuschnittes gefaltet ist.

Beim erfindungsgemässen Großbehälter ist also die Hülse jedes Balkens ein ungeteiltes Gebilde, das außerdem in ganzer Länge aufgrund der Anlenkung des Abschnittes zur Bildung der Hülse an die benachbarte Seitenwand mit dieser einstückig verbunden ist. Hierdurch ergibt sich eine ausgezeichnete, von der Festigkeit des in die Hülseeingeschobenen Kernes praktisch unabhängige Stabilität des gebildeten Balkens, die natürlich auch dem auf den Balken aufliegenden Boden zugutekommt. Dessen Stabilität kann im übrigen noch dadurch weiter erhöht werden, daß zwei an den beiden anderen, zu den Balken senkrechten Seitenwänden angelenkte Abschnitte zur Bildung des Bodens für eine gegenseitige Überlappung bemessen sind. Gleichwohl ist die Herstellung des erfindungsgemäßen Großbehälters äußerst einfach, da der Behälterzuschnitt auch die Abschnitte zur Bildung der Hülse der äußeren Balken mit umfaßt, diese Hülsen also nicht separat hergestellt und in einem gesonderten Arbeitsgang an dem Behälterzuschnitt angebracht werden müssen.

Die Gestaltung der Abschnitte zur Bildung der Hülse und ihre Auffaltung wird dann besonders einfach, wenn diese Abschnitte jeweils mit mehreren hülsenachsparallelen, eine Anzahl paralleler Streifen abgrenzenden Faltlinien versehen sind. Die Abschnitte können dann einen im wesentlichen rechteckigen Umriß haben und brauchen zur Bildung der Hülsen lediglich unter Abknickung an den Faltlinien "aufgewickelt" zu werden. Hierbei werden innerer Zusammenhalt und Festigkeit der Hülsen dann besonders gut, wenn sich zwei Streifen in der gefalteten Hülse über-





lappen. Ein Abschnitt zur Bildung einer Hülse, die in bevorzugter Weise rechteckigen Querschnitt hat, muß dann fünf Streifen umfassen. Zweckmässigerweise legt man die Überlappung in die Ebene der benachbarten Seitenwand.

Zur Fixierung der aufgefalteten, insbesondere "aufgewickelten" Hülse der Balken in der endgültigen Stellung unter dem
Boden kommen verschiedene Rasteinrichtungen und Verschlüsse
am Zuschnitt in Frage. Eine hinsichtlich Ausbildung und Handhabung sehr günstige Ausbildung besteht hier darin, daß an den beiden
zu den Balken senkrechten Seitenwänden Laschen angelenkt sind, die
in das Innere der Hülse hineinreichen und vorzugsweise jeweils
zwischen der Hülse und dem eingeschobenen Kern eingeklemmt sind.

Wenn der Boden des neuen Großbehälters, wie es der bevorzugten Ausführungsform entspricht, durch zwei an gegenüberliegenden Seitenwänden angelenkte Abschnitte des Behälterzuschnitts gebildet ist, sind die Laschen am besten aus diesen Abschnitten aus- oder vorgestanzt. Dies erspart Material und eine gesonderte Anbringung von Laschen. Eine Schwächung des Bodens ist nicht zu befürchten, da der Boden im Bereich der Laschen von den Balken überdeckt ist.

In der Regel wird man die Balken wegen der Handhabung des Großbehälters mittels Gabelstaplern oder dergleichen parallel zu den kürzeren Seitenwänden vorsehen. Für manche Einsatzfälle, z.B. für die raumsparende Ausnutzung einer Ladefläche, wird man jedoch gelegentlich auch Großbehälter benötigen, die mit der kürzeren Seitenwand voraus transportierbar sind und deshalb die Balken parallel zu den längeren Seitenwänden haben. Dies bedingt natürlich keine grundsätzliche Änderung der Konstruktion, sondern unter Zugrundelegung der letztgenannten bevorzugten Ausführungsform z.B. nur eine gegenseitige

Vertauschung der Abschnitte zur Bildung der Hülse. und der Abschnitte zur Bildung des Bodens. Hierbei ist es aber auch möglich, mit einem einzigen, einheitlich hergestellten Zuschnitt beide Alternativen zu erfassen, wenn alle vier an die Seitenwände angelenkten Abschnitte des Behälterzuschnitts mit Faltlinien zur Bildung von Hülsen und mit vorgestanzten Laschen versehen sind. Es kann dann dem Anwender überlassen bleiben, aus welchen Abschnitten er jeweils die Hülsen und damit Balken und den Boden bilden will, wobei die benötigten Laschen wegen der Vorstanzung jeweils aus den Abschnitten

zur Bildung des Bodens herausgedrückt werden können.

Soll wie bei dem bekannten Großbehälter mindestens ein weiterer, aus Hülseund Kern bestehender Balken zwischen den beiden äußeren Balken zur verbesserten Abstützung des Bodens vorgesehen sein, ist zweckmässigerweise dessen aus einem separaten Zuschnitt gefaltete Hülse mittels eines doppelseitigen Klebebandes an der Unterseite des Bodens befestigt. Diese Befestigungsart ermöglicht es, daß der Behälterzuschnitt und der Zuschnitt für die Hülsedes weiteren Balkens separat beide in vollkommen flacher Form angeliefert werden, weil es für den Anwender sehr leicht ist, den gegebenenfalls aufgefalteten Zuschnitt für die Hülsedes weiteren Balkens durch einfaches Andrücken an den Boden des aufgefalteten Behälters mit diesem zu verbinden. Das doppelseitige Klebeband kann schon von Seiten des Herstellers an einem der beiden Zuschnitte für den Behälter oder dieHülse des weiteren Balkens, vorzugsweise an letzterem, angebracht sein. Im übrigen sind zweckmässigerweise auch für jeden weiteren Balken je zwei Laschen am Behälterzuschnitt vorgesehen, die vor Einschieben des Kernes des weiteren Balkens in dessen Hülsehineingefaltet werden.

Um das Beladen des neuen Großbehälters zu erleichtern, kann eine seiner Seitenwände eine vom oberen Rand aus eingeschnittene Ladeklappe aufweisen. Außerdem ist vorteilhafter weise dem Großbehälter ein aus einem separaten Zuschnitt aufgefalteter Stülpdeckel zugeordnet, mit welchem dieser, gegebenenfalls unter Festlegung der Ladeklappe mittels des Stülprandes des Stülpdeckels, verschließbar ist.

Im folgenden ist die Erfindung mit weiteren vorteilhaften Einzelheiten anhand eines schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

- Figur 1 eine Draufsicht auf einen Zuschnitt eines erfindungsgemäßen Großbehälters,
- Figur 2 eine Draufsicht auf einen Zuschnitt eines Stülpdeckels für den Großbehälter,
- Figur 3 eine Draufsicht auf einen Zuschnitt für die Hülse eines mittleren, am Boden des Großbehälters anzubringenden Balkens,
- Figur 4 eine isometrische Ansicht eines Kernes für die Balken am Boden des Großbehälters,
- Figur 5 einen Teilschnitt durch den Boden des Großbehälters mit den daran befestigten Balken,
- Figur 5a eine vergrößerte Darstellung der in Figur 5 mit "x" markierten Einzelheit,
- Figur 6 eine isometrische Teilansicht des Großbehälters zur Veranschaulichung des Zusammenbaus eines äußeren Balkens,
- Figur 7 eine isometrische Teilansicht des Großbehälters zur Veranschaulichung des Anbaus eines mittleren Balkens.



Ein rechteckiger Großbehälter nach der Erfindung wird aus einem Zuschnitt aus Wellpappe aufgefaltet. Gemäß Figur 1 umfaßt der Behälterzuschnitt zwei lange Seitenwände 1 und zwei kurze Seitenwände 2, die an ihren seitlichen Rändern über Faltlinien zusammenhängen. Eine lange Seitenwand 1 weist an ihrem freien seitlichen Rand eine angelenkte Verbindungslasche 3 auf, welche mit dem freien seitlichen Rand der einen kurzen Seitenwand 2 am anderen Ende des Zuschnitts verklebt wird. Am unteren Rand jeder Seitenwand 1 bzw. 2 ist jeweils ein rechteckiger Abschnitt 5 bzw. 6 angelenkt. Die Abschnitte 5 bzw. 6 sind jeweils in ganzer Länge mit ihrer Seitenwand 1 bzw. 2 verbunden und voneinander durch Schnitte 4 getrennt, die bis zum unteren Rand der Seitenwände reichen.

Die an die langen Seitenwände 1 angelenkten Abschnitte 5 dienen zur Bildung des Bodens 10 des Großbehälters,vgl. Figur 5, indem sie von ihren Seitenwänden um 90° nach innen geschwenkt werden, bis sie mit gegenseitiger Überlappung flach auf einander liegen. An der Unterseite des Bodens 10 sind drei Balken 8 bzw. 9 befestigt, die alle parallel zu den kurzen Seitenwänden 2 verlaufen und den gleichen Rechteckquerschnitt haben. Zwei äußere Balken 8 liegen an den zwei gegenüberliegenden Rändern des Bodens 10, von denen die kurzen Seitenwände ausgehen, während der weitere, dritte Balken 9 in der Mitte zwischen den beiden äußeren Balken 8 angeordnet ist. Alle drei Balken umfassen jeweils eine an den Enden offene Hülseaus Wellpappe, in das ein quaderförmiger Kern 11 aus Polystyrolschaum, vgl. Figur 4, eingeschoben ist, der das Innere des Rohres paßgenau ausfüllt.

Die Hülsen der beiden äußeren Balken 8 sind aus den beiden einteiligen, an die benachbarten, kurzen Seitenwände 2 angelenkten Abschnitten 6 des Behälterzuschnittes gefaltet. Hierzu ist jeder Abschnitt 6 mit mehreren Faltlinien 61 versehen, die parallel zum unteren Rand der Seitenwände verlaufen und zwischen sich und der Faltlinie zur Seitenwand 2 insgesamt fünf hülsenachsparallele Streifen 62 auf jedem Abschnitt 6 abgrenzen. Entsprechend dem Rechteckquerschnitt des Balkens bzw. Hülse haben die Streifen 62 unterschiedliche Breite. Zur Bildung des Rohres wird jeder Abschnitt 6 unter dem Boden 10 derart "aufgewickelt", daß sein erster, an die Seitenwand 2 angrenzender Streifen 62₁ in der gleichen Ebene wie die Seitenwand 2 liegt und alle weiteren Streifen 62₂-62₅ gegenüber dem jeweils vorangehenden Streifen um 90° gewinkelt sind, wodurch sich der letzte, äußere Streifen 62₅ mit dem ersten Streifen 62₁ überlappt, vgl. Figur 5a.

Die Hülsedes mittleren Balkens 9 ist in analoger Weise gebildet, jedoch aus einem eigenen, im wesentlichen rechteckigen Zuschnitt 7 gemäß Figur 3. Dieser Zuschnitt 7 ist wie die Abschnitte 6 mit mehreren Faltlinien 71 versehen, die auf dem Zuschnitt insgesamt fünf hülsenachsparallele Streifen 72,-72, abgrenzen. Vom Rand des ersten Streifens 72, stehen zwei angelenkte Rastlaschen 73 ab, die in korrespondierende Schlitze 74 zwischen dem letzten und dem vorletzten Streifen eingesteckt werden können, um den "aufgewickelten" Zuschnitt alsHülse zu fixieren. Auf die bezüglich der Hülse außenliegende Seite des vorletzten Streifens 72₄ ist ein doppelseitiges Klebeband 75 aufgebracht, mit welchem das aus dem Zuschnitt 7 gebildete Rohr nach Entfernen der Schutzfolie des Klebebandes an der Unterseite des Bodens 10 angeklebt wird. Die Befestigung des mittleren Balkens kann auch durch einfache Heftung oder anderweitige Verklebung erfolgen. Dies gilt auch für die äußeren Balken. Am unteren Rand der beiden langen, zu den Balken 8 und 9 senkrechten Seitenwände 1 sind jeweils drei Laschen 12 angelenkt, die aus dem angelenkten Abschnitt 5 ausgestanzt oder in diesen so vorgestanzt sind, daß sie beim Auffalten des Großbehälters aus dem Abschnitt 5 herausgedrückt werden können. Der gegenseitige Abschnitt der Laschen 12 entspricht dem gegenseitigen Ab-



stand der Balken 8 und 9. Ihre Breite ist kleiner als die Innenbreite der Hülse der Balken. Die Laschen 12 werden nach dem Auffalten der Abschnitte 6 zuHülsen und dem Ankleben des zur Hülse gefalteten Zuschnittes 7 jeweils paarweise von den Enden der Hülse her in deren Inneres hineingefaltet und sind bei eingeschobenem Kern 11 zwischen diesem und der Hülse festgeklemmt, vgl. Figur 5a.

Zum Auffalten des Großbehälters wird zuerst der an der Verbindungslasche 3 endlos geschlossene Zuschnitt in Rechteck-Form gebracht und der Boden 10 durch Einschlagen der Abschnitte 5 gebildet, wobei die Laschen 12 die Einschlagung nicht mitmachen. Anschließend werden die Hülsen der äußeren Balken 8 durch Aufwickeln der Abschnitte 6 hergestellt und provisorisch durch Hineinfalten der zugeordneten, äußeren Laschen 12 an der Unterseite des Bodens fixiert. Anschließend wird, wie es in Figur 6 veranschaulicht ist, in jede Hülse der äußeren Balken 8 ein stramm sitzender Kern 11 vollständig hineingeschoben. Vorzugsweise verwendet man einen zweiteiligen Kern, dessen beide Teile von beiden Enden der Hülse her eingeschoben werden, um ein Herausdrücken einer der beiden Laschen 12 durch den eingeschobenen Kern zu vermeiden. Anschließend wird aus dem Zuschnitts 7 die Hülse des mittleren Balkens 9 gefaltet und, wie es Figur 7 andeutet, mittels des Klebebandes 75 an der Unterseite des Bodens 10 angebracht. Danach werden auch in diese Hülse zwei Laschen 12 hineingefaltet und die zwei Teile eines Kernes 11 von den beiden Enden her eingeschoben.

Um das Beladen des fertigen Großbehälters zu erleichtern, weist eine der beiden langen Seitenwände 1 eine Ladeklappe 13 auf, die vom oberen Rand der Seitenwand her eingeschnitten ist und an ihren unteren Rand über eine Faltlinie mit der eigentlichen Seitenwand zusammenhängt. Zum Großbehälter gehört noch ein Stülpdeckel, der im aufgesetzten Zustand mit seinem Stülprand die Seitenwände 1 und 2 umfaßt und die Ladeklappe 13 in der geschlossenen Stellung sichert.



Der Stülpdeckel ist aus einem Zuschnitt gemäß Figur 2 gefaltet und umfaßt eine rechteckige Deckelfläche 20, an deren vier Seiten zwei lange Streifen 21 und zwei kurze Streifen 22 angelenkt sind, die den Stülprand des Stülpdeckels bilden. Die langen Streifen 21 weisen an den Stirnenden angelenkte Verbindungslaschen 23 auf, die beim Auffalten des Stülpdeckels um 90° in Anlage an die kurzen Streifen 22 umgelegt und in dieser Stellung durch Einfalten von Einschlaglaschen 24 gesichert werden, die am äußeren Rand der kurzen Streifen 22 angelenkt sind. Zwei Greifschlitze 25 in den kurzen Streifen 22 dienen zur Handhabung des Stülpdeckels.

Im Behälterzuschnitt gemäß Figur 1 setzen sich die Faltlinien der Abschnitte 6 auch in den Abschnitten 5 fort, obwohl sie dort nicht benötigt werden. Dies hat seinen Grund in der fort-laufenden Anbringung der Faltlinien bei der Herstellung der Behälterzuschnitte. Jedoch kann man die Faltlinien an den Abschnitten 5 auch dazu benutzen, Hülsen für äußere Balken mit diesen Abschnitten 5 zu bilden, wobei dann der Boden des Behälters durch übereinanderlegen der Abschnitte 6 entsteht. In den Abschnitte 6 sind ggf. Laschen vorgestanzt, die analog wie die Laschen 12 zur Festlegung der mit den Abschnitten 5 gebildeten Hülsen benutzt werden.

Der beschriebene Großbehälter kann auch als normale Faltschachtel mit angelenkten Deckelklappen ausgebildet sein.

.... Ansprüche

-13-Leerseite Nummer:

27 29 265

Int. Cl.2: Anmeldetag:

B 65 D 5/48 29. Juni 1977

11. Januar 1979

2729265



